การมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มดินเค็มโดยการปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิด (ปีการศึกษาที่ 3)

บทนำ

ดินเค็มเป็นหนึ่งของปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ความเสื่อมโทรมของพื้นที่ดินเค็มส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางการเกษตรและผลผลิตโดยเฉพาะการทำนา ซึ่งนับเป็นอาชีพหลักของประชากรในภูมิภาคนี้ และแน่นอนปัญหาดินเค็มย่อมมีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานภาพและความมั่นคงด้านเศรษฐกิจของคนในพื้นที่นั้นๆ ด้วย จากข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน (2548) ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 320 ล้านไร่ ใช้เพื่อการเพาะปลูกประมาณ 122 ล้านไร่ หรือร้อยละ 38 ของพื้นที่ทั้งประเทศ ดินที่มีปัญหาไม่เหมาะสมกับการเกษตรมีอยู่ 182 ล้านไร่ หรือร้อยละ 57 ของพื้นที่ทั้งประเทศ แบ่งเป็นดินเค็ม 21.7 ล้านไร่ ดินเปรี้ยวจัด 5.3 ล้านไร่ ดินทรายจัด 7.1 ล้านไร่ ดินอินทรีย์ 0.5 ล้านไร่ ดินตื้น 51.3 ล้านไร่ และดินบนพื้นที่ภูเขาลาดชัน 96.1 ล้านไร่ โดยพื้นที่ดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครอบคลุมพื้นที่กว่า 18 จังหวัด ปัญหาดินเค็มส่งผลให้ผลผลิตการเกษตรลดลง 2-3 เท่า และจากการประเมินผลกระทบของปัญหาดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 18 ล้านไร่ พบว่า ส่งผลให้ประเทศสูญเสียรายได้กว่า 2,500 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2548)

จากสภาพปัญหาดินเค็มที่มีมาอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มความรุนแรงขึ้น เนื่องจากการลดลงของทรัพยากรป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่มีประสิทธิภาพ สังคมพืชเดิมที่ช่วยควบคุมระดับน้ำใต้ดินถูกทำลาย ทำให้น้ำใต้ดินที่ละลายหินเกลือถูกนำพาขึ้นมาบนชั้นหน้าดินได้มากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาดินเค็ม ในปัจจุบันมีหน่วยงานราชการโดยเฉพาะกรมพัฒนาที่ดินได้พยายามหาทางแก้ไขและป้องกันปัญหาดินเค็ม ตัวอย่างเช่น การศึกษาหาวิธีป้องกันแก้ไขและปรับปรุงบริเวณพื้นที่เสื่อมโทรมนี้ที่บริเวณบ้านหนองบ่อ อ. บรบือ จ. มหาสารคาม ซึ่งบริเวณดังกล่าวจัดเป็นบริเวณพื้นที่ต่ำและมีดินเค็มแพร่กระจายมากมาย การศึกษาเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรที่ดินบริเวณพื้นที่ดินเค็ม ดำเนินการโดยกรมพัฒนาที่ดินได้คัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถทนเค็มนำมาปลูก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกคลุมพื้นที่ดินและลดระดับน้ำใต้ดิน (อรุณี ยุวะนิยมและคณะ, 2535) การศึกษาดังกล่าวเป็นการจัดการแก้ไขพื้นที่เสื่อมโทรมในบริเวณที่ต่ำ แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาการเสื่อมโทรมที่เกิดในบริเวณพื้นที่สูงซึ่งจะทำให้เกิดการเพิ่มพื้นที่ดินเค็มในพื้นที่ต่ำได้

จากงานวิจัยโดย บุปผา โตภาคงามและคณะ (2549) กลุ่มนักวิจัยได้ทำการศึกษาปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิดในพื้นที่สูง (พื้นที่รับน้ำ—Recharge area) โดยเริ่มดำเนินการในปี 2545 ต่อเนื่องเป็นเวลา 5 ปี และผลจากการศึกษาพบว่า ไม้ยืนต้นสามารถลดระดับน้ำใต้ดินและลดความเค็มบริเวณที่ต่ำและได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่บางส่วน แต่ก็ยังมีบางส่วนที่ไม่สามารถใช้ทำประโยชน์ได้ เนื่องจากมีระดับความเค็มสูง ได้แก่ บริเวณพื้นที่ลุ่ม Discharge area ดังนั้นจึงเกิดแนวความคิดในการฟื้นฟูพื้นที่ดินเค็มทั้งสอง

ระดับให้เกิดประโยชน์ควบคู่กัน ในขณะที่คงไว้ซึ่งไม้ยืนต้นในที่สูง ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะก่อให้เกิดการฟื้นฟูทรัพยากรที่ดินทั้งระบบ

อย่างไรก็ตามในการฟื้นฟูพื้นที่ดินเค็มให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกเหนือจากการดำเนินงานด้านเทคนิคในการปรับปรุงสภาพดินทั้งระดับสูงและต่ำแล้ว การส่งเสริมให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดูแลติดตามความเปลี่ยนแปลงของทรัพยากร และได้รับผลประโยชน์จากโครงการเป็นสิ่งจำเป็น จากการศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีการให้ชุมชนและภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการวิจัยเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรที่ดินอย่างจริงจัง ทำให้การฟื้นฟูขาดความต่อเนื่อง เพราะเมื่องานวิจัยสิ้นสุดลง ชุมชนก็จะละเลยและไม่สนใจที่จะติดตามดูแลโดยเฉพาะพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูก เนื่องจากชาวบ้านไม่ได้มีส่วนร่วมในโครงการตั้งแต่เริ่มต้น ชุมชนไม่มีความเข้าใจในโครงการและที่สำคัญ คือ ชุมชนไม่เห็นถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการติดตามและดูแลพื้นที่โครงการ ซึ่งแท้จริงแล้วเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งของชุมชนนั่นเอง โครงการวิจัยครั้งนี้จึงจัดทำขึ้นโดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พื้นที่ดินเค็ม โดยเน้นในพื้นที่ลุ่มดินเค็มที่มีการฟื้นฟูพื้นที่ด้วยวิธีการปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิด ทั้งที่เป็นไม้ใช้สอย ไม้ผล หรือไม้เชื้อเพลิง ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้การจัดการทรัพยากรที่ดินมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เนื่องจากสามารถครอบคลุมทั้งมิติด้านนิเวศวิทยา เศรษฐกิจและสังคมของระบบนิเวศที่ได้รับการจัดการและชุมชนท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงต่อระบบนิเวศนั้นๆ

วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัย

โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา 3 ข้อดังนี้

1. ทดลองปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิดในพื้นที่ลุ่มดินเค็ม
2. ประเมินความรู้ความเข้าใจของชุมชนเรื่องปัญหาดินเค็มและสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการวิจัยฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มดินเค็มด้วยการปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิด
3. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มดินเค็มโดยการปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิด

ซึ่งวัตถุประสงค์การศึกษาเหล่านี้อยู่ภายใต้กรอบแนวคิดที่ว่า การปลูกไม้ยืนต้นหลากชนิดจะช่วยลดระดับน้ำใต้ดินที่นำพาเกลือขึ้นมาสู่ชั้นหน้าดินจึงทำให้เกิดปัญหาดินเค็มขึ้น และในการศึกษาได้ดำเนินการในกรอบของการให้ชุมชนมีส่วนร่วม เช่น การร่วมตัดสินใจคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะทดลองปลูก ร่วมปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ และร่วมรับประโยชน์จากกิจกรรมของโครงการทั้งการใช้ประโยชน์ต้นไม้ที่ปลูกและการรับข้อมูลความรู้เรื่องดินเค็มจากการศึกษาวิจัย เป็นต้น เพราะเมื่อชุมชนมีความรู้สึกของการมีส่วนร่วมหรือเป็นส่วนหนึ่งของโครงการก็จะช่วยให้กิจกรรมสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องถึงแม้โครงการวิจัยจะสิ้นสุดลงก็ตาม